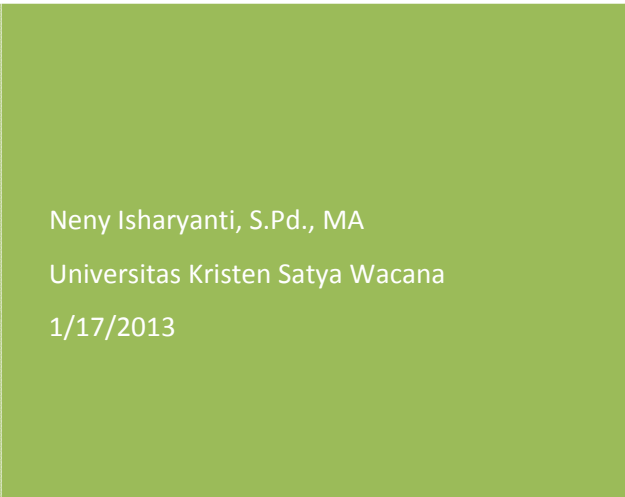


# 2013

# Belajar Bersama Kaum Digital: Sebuah Pelajaran



1/17/2013

## DAFTAR ISI

---

APA ITU DIGITAL NATIVENESS? .....	4
DIGITAL NATIVES (Prensky, 2001, dalam Ng, 2012) .....	4
LINGKUNGAN DIGITAL MASA KINI (Székely & Nagy, 2011) .....	4
KERANGKA PIKIR KEAKSARAAN DIGITAL (Ng, 2012) .....	5
Tehnis .....	5
Kognitif .....	5
Sosial-emosional .....	5
Irisan Ketrampilan .....	6
MELEK DIGITAL BERARTI... (Ng, 2012) .....	6
PENGALAMAN SAYA MENGGUNAKAN TEHNOLOGI .....	7
LINGKUNGAN DIGITAL .....	7
Sebagai dosen dan peneliti (universitas kristen satya wacana) .....	7
Sebagai peneliti dan mahasiswa (iowa state university dan university of melbourne) .....	7
APA YANG SAYA DAPATKAN DARI PENGALAMAN MENGGUNAKAN TEHNOLOGI .....	9
LINGKUNGAN DIGITAL .....	9
KEAKSARAAN DIGITAL .....	9
Mahasiswa .....	9
Dosen (terutama dalam konteks Indonesia) .....	9
Administrasi .....	10
PENGALAMAN MENGGUNAKAN TEHNOLOGI UNTUK TUJUAN PEMBELAJARAN DARI STUDI-STUDI TERDAHULU .....	11
NEGARA-NEGARA MAJU .....	11
AUSTRALIA   53 mahasiswa universitas (Ng, 2012) .....	11
AUSTRALIA   mahasiswa (Kennedy, Judd, Dalgarno, & Waycott, 2010) .....	11
INGGRIS   160 mahasiswa (Margaryan, Littlejohn, & Vojt, 2010) .....	12
INGGRIS   58 mahasiswa (Jones & Healing, 2010) .....	13
HUNGARIA (DAN NEGARA-NEGARA UNI EROPA) (Székely & Nagy, 2011) .....	13
NEGARA-NEGARA BERKEMBANG .....	14
AFRIKA SELATAN   207 mahasiswa tahun pertama (Thinyane, 2010) .....	14
IMPLIKASI DARI STUDI-STUDI TERDAHULU .....	16
(Ng, 2012) .....	16
(Downes & Bishop, 2012) .....	16
(Székely & Nagy) .....	16

DAFTAR PUSTAKA .....	17
TENTANG PENYAJI .....	17
Neny Isharyanti .....	17

## APA ITU DIGITAL NATIVENESS?

---

### DIGITAL NATIVES (Prensky, 2001, dalam Ng, 2012)

---

- Generasi yang dilahirkan pada dekade atau setelah dekade 80-an
- Hidup dalam lingkungan yang sepenuhnya menggunakan teknologi digital dan mereka mempunyai cara belajar yang berbeda dari generasi sebelumnya
- Mempunyai budaya konektifitas, mencipta, dan berbagi secara dalam jaringan
- Pembelajar aktif yang belajar berdasarkan pengalaman langsung, suka mendapatkan informasi secara cepat, mengerjakan beberapa tugas dalam waktu yang bersamaan, dan lebih menyukai grafis ketimbang teks.
- (Ng) tidak selalu menyadari adanya teknologi pembelajaran, kecuali mereka diperkenalkan kepada teknologi tersebut atau merasa membutuhkan teknologi tersebut untuk tujuan tertentu

### LINGKUNGAN DIGITAL MASA KINI (Székely & Nagy, 2011)

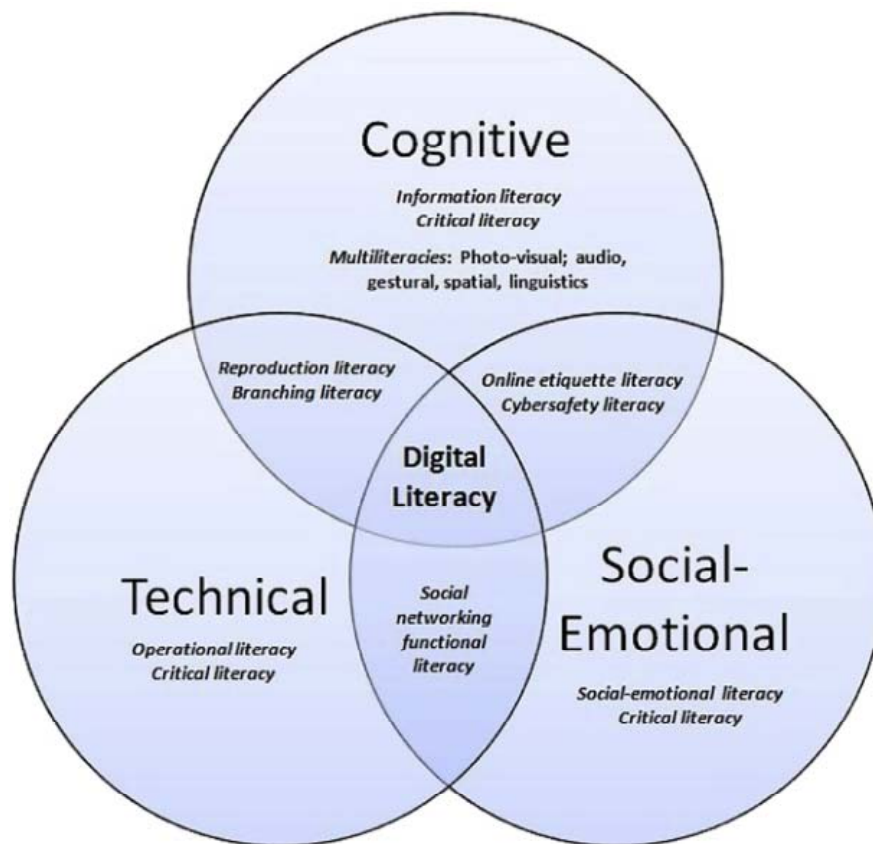
---

- Masa dan ruang: batasan-batasan antara dunia fisik mengabur, dan waktu dimaknai secara berbeda, sehingga misalnya apa yang kita lakukan di lingkungan digital meninggalkan jejak.
- Kecepatan: Di dalam lingkungan digital, informasi (pesan) beredar dengan kecepatan tinggi, dan dapat secara cepat diubah, dibagi, dan hampir selalu bisa diakses kembali.
- Kebebasan: Karena sifat teknologi yang demokratis – begitu teknologi itu dapat diakses – semua orang atau semua komunitas dapat melakukan publikasi besar-besaran di Internet.
- Kompleksitas: media digital menggabungkan teks, gambar, suara, dan data sehingga kita bisa menerima pesan yang kompleks dalam cara yang kompleks dengan persepsi multimedia dan melalui berbagai jaringan yang saling bertautan.
- Interaktifitas: Lingkungan digital tidak hanya memungkinkan para peserta di dalamnya kemungkinan untuk mengembangkan interaksi tetapi juga memungkinkan interaksi digital menjadi praktek yang alamiah dan umum dilakukan, sehingga memungkinkan “konsumen” untuk menyunting informasi.
- Interkonektifitas (selalu menyala/terhubung): Perangkat yang digunakan oleh masyarakat informasi memberikan kita perasaan bahwa kita selalu terhubung. Sebagai akibat dari penggabungan ICT, telepon selular, komputer, dan Internet semakin tergabung dalam suatu sistem yang menyediakan sambungan yang satu, tetap, dan interaktif.
- Jaringan: Di dalam masyarakat informasi, orang terbagi-bagi menjadi jaringan virtual dengan tingkat kompleksitas dan kelekatan yang beragam, dan jaringan yang terbesar adalah Internet.
- Kesederhanaan dan kompleksitas: Dengan hanya menekan satu tombol, perangkat teknologi mampu melakukan proses kerja yang kompleks.
- Menyatunya komunikasi verbal dan tertulis: Komunikasi tertulis dalam lingkungan digital mempunyai ciri-ciri yang lebih mendekati ciri-ciri komunikasi verbal; batas antara bentuk verbal dan tertulis menjadi kabur.
- Ambiguitas: Dalam lingkungan digital, kita menjadi jauh dari dunia yang nyata dan kita sering kali tidak bisa menyandarkan diri pada emosi-emosi kita, sehingga peran kepercayaan dan keterandalan menjadi semakin besar. Namun pada dekade mendatang, kita pasti akan menerima bahwa tindakan, kata-kata, dan benda-benda digital pada gilirannya adalah tindakan, kata-kata, dan benda-benda yang nyata

- Penyatuan: Dua tingkat penyatuan yang paling penting adalah penyatuan perangkat dan penyatuan layanan, sehingga telekomunikasi, informasi, dan media secara nyata menyatu. Layanan digunakan untuk menyatukan perangkat seperti telepon, televisi, dan komputer.
- Tidak Terduga: perkembangan ICT sangatlah pesat. Keberhasilan teknologi seperti SMS atau Internet berfungsi sebagai peringatan bahwa kita tidak bisa menyimpulkan apa yang akan terjadi di masa depan berdasarkan pengalaman masa lalu atau keadaan masa kini
- Multitugas: Hal ini berarti kita melakukan banyak hal pada saat yang bersamaan dan berkelanjutan

### KERANGKA PIKIR KEAKSARAAN DIGITAL (Ng, 2012)

## Can we teach digital natives digital literacy?



### Tehnis

- Mempunyai kemampuan teknis dan operasional untuk menggunakan ICT untuk tujuan pembelajaran atau kegiatan sehari-hari

### Kognitif

- Berpikir kritis dalam mencari, menilai, dan menciptakan siklus dalam menangani informasi digital
- Mampu menilai dan memilih program peranti lunak untuk dipelajari atau digunakan dalam tugas tertentu
- Mempunyai pengetahuan mengenai isu etis, moral, maupun

hukum yang berhubungan dengan perdagangan daring dan penggunaan kembali informasi yang berasal dari sumber-sumber digital (misalnya hak cipta dan penjiplakan)

- Memahami kemultiaksaraan

### Sosial-emosional

- Mampu menggunakan Internet secara bertanggung jawab untuk berkomunikasi, bersosialisasi dan belajar
  - Netiket melalui penerapan aturan-aturan yang sama dengan yang dipakai dalam komunikasi tatap muka
  - Perlindungan terhadap keamanan pribadi dan privasi
  - Mengenali ancaman dan bagaimana menghadapinya

## Irisan Ketrampilan

---

- Pertautan (percabangan) – mampu berkelana secara cerdas di alam lingkungan hypermedia untuk membentuk pengetahuan
- Penciptaan kembali keaksaraan – mensintesa pemahaman-pemahaman baru dengan menggunakan perangkat daring atau luring yang tepat yang maknanya dapat disampaikan dengan sebaik-baiknya
- Keaksaraan kritis – memahami bahwa ada orang-orang di balik layar yang menuliskan informasi dan bahwa orang-orang tersebut mempunyai maksud tertentu, dan mampu secara kritis menilai suara siapakah yang dipakai dan atau tidak dipakai sehingga mampu mempelajari informasi tersebut dengan senetral mungkin

## MELEK DIGITAL BERARTI... (Ng, 2012)

---

Terbentuknya serangkaian ketrampilan kunci yang bersifat teknis, kognitif, dan sosial emosional, yaitu kemampuan untuk:

- Menjalankan operasi berbasis komputer dan mengakses sumber informasi untuk penggunaan sehari-hari
- Mencari, mengidentifikasi, dan mengakses informasi secara efektif untuk kepentingan penelitian dan mempelajari pengetahuan
- Memilih dan mengembangkan kompetensi dalam menggunakan perangkat atau fitur teknologi yang paling tepat untuk menyelesaikan tugas-tugas, menyelesaikan masalah, atau menciptakan produk yang baru, dan
- Bersikap dengan tepat dalam komunitas daring dan melindungi diri dari bahaya yang ada di dalam lingkungan digital

## PENGALAMAN SAYA MENGGUNAKAN TEHNOLOGI

---

### LINGKUNGAN DIGITAL

---

#### Sebagai dosen dan peneliti (universitas kristen satya wacana)

---

- Administrasi
  - Sistem Akademik Satya Wacana (Siasat)
    - Memeriksa registrasi kelas
    - Memasukkan nilai
  - Laman Jaringan Sosial (Facebook dan Twitter)
    - Berkomunikasi dengan mahasiswa
- Mengajar
  - Flearn – Moodle-based Course Management System
    - Blended Learning
    - Fungsi:
      - Berkomunikasi dengan mahasiswa
      - Membagikan bahan Pembelajaran
      - Menilai pemahaman mahasiswa akan materi
      - Mendokumentasikan proses pembelajaran
      -
  - Pos Elektronik
    - Berkomunikasi dengan mahasiswa
- Meneliti
  - Ebsco dan layanan lain yang disediakan perpustakaan
  - Google Scholar dan Wikipedia
    - Mencari informasi
  - Microsoft Office (Word, Excel, OneNote, Powerpoint)
    - Mendokumentasikan temuan penelitian
    - Menganalisa data
    - Menyajikan temuan penelitian
  - Statistical Software (SPSS)
    - Menganalisa data

#### Sebagai peneliti dan mahasiswa (iowa state university dan university of melbourne)

---

- Administrasi
  - AccessPlus (ISU), Student Portal (Unimelb)
    - Berkomunikasi dengan universitas
    - Memeriksa nilai
    - Memeriksa kewajiban akademis
    - Memeriksa informasi mengenai beasiswa
    - Mencari informasi mengenai layanan universitas

- Laman Universitas
  - Mencari informasi mengenai layanan universitas
  - Berkomunikasi dengan universitas
- Pembelajaran
  - WebCT (ISU), Learning Management System (LMS, Unimelb)
    - Mendapatkan bahan perkuliahan
    - Memasukkan tugas-tugas
    - Berkomunikasi dengan dosen dan sesama mahasiswa
    - Bekerja sama atau belajar bersama dengan sesama mahasiswa
  - Pos Elektronik
    - Berkomunikasi dengan dosen dan sesama mahasiswa
- Meneliti
  - Layanan perpustakaan (luring atau daring) – Discovery, EndNote, Bonus+
  - Google Scholar dan Wikipedia
    - Mencari informasi
  - Microsoft Office (Word, Excel, OneNote, Powerpoint)
    - Mendokumentasikan temuan penelitian
    - Menganalisa data
    - Menyajikan temuan penelitian
  - Statistical Software (SPSS)
    - Menganalisa data
  - Layanan Universitas
    - Writing Center
    - Statistical Center
    - IT Center
    - Graduate School of Research



## APA YANG SAYA DAPATKAN DARI PENGALAMAN MENGGUNAKAN TEHNOLOGI

---

### LINGKUNGAN DIGITAL

---

- Informasi dapat diakses, disimpan, dan dibagikan setiap saat, di mana saja secara cepat dan seketika, diperbaharui secara berkala, dalam bentuk gambar, suara, dan data melalui berbagai jaringan
- Interaksi dalam bentuk komunikasi dan kerja sama dapat dilakukan saat ini juga atau secara tertunda dengan siapa saja, di belahan bumi mana pun. Kami seperti bertemu secara tatap muka, tetapi dalam bentuk tertulis. Interaksi yang terjadi adalah interaksi yang sesungguhnya, penuh dengan rasa saling percaya, dan saling mengandalkan, meskipun interaksi tatap muka bisa saja tidak pernah terjadi
- Selalu terhubung melalui berbagai perangkat dan layanan, dan semua perangkat dan layanan bisa saling menggantikan ketika salah satu tidak berfungsi atau tidak ada
- Beberapa proses mengajar, belajar, atau pun meneliti dapat dilakukan secara lebih efisien karena proses yang kompleks dapat disederhanakan dengan menggunakan teknologi, dan dapat dilakukan secara bersamaan. Namun, tidak pasti juga kadang-kadang.

### KEAKSARAAN DIGITAL

---

#### Mahasiswa

---

- Mempunyai kemampuan/ketrampilan teknis, operasional, pertautan, multiaksara, dan penciptaan kembali yang beragam, namun secara umum semakin banyak mahasiswa yang terbiasa menggunakan teknologi untuk kegiatan pembelajaran atau kegiatan sehari-hari, terutama layanan Internet yang umum dipakai (Google, Wikipedia, social networking sites), namun mereka umumnya tidak tahu adanya teknologi terkini (kecuali kalau mereka gila komputer!) atau teknologi yang dipakai dalam kegiatan pembelajaran kecuali kalau saya memperkenalkannya.
- Ketrampilan kognitif, kritis, dan sosial-emosional masih bermasalah. Penilaian terhadap informasi, kesadaran akan konsekuensi etis, moral, dan hukum akan kegiatan-kegiatan digital, kemampuan berkomunikasi dan bersosialisasi di Internet; serta pandangan kritis terhadap informasi atau interaksi, perlu diperkenalkan dan diberlakukan dari waktu ke waktu.

#### Dosen (terutama dalam konteks Indonesia)

---

Ada 2 pandangan: technology enthusiasts dan technology skeptics

- Enthusiasts – sangat bersemangat tentang penggunaan teknologi untuk pembelajaran tapi kadang-kadang lupa bahwa teknologi hanyalah alat

- Skeptics – menganggap teknologi terlalu sulit, sehingga lebih mengandalkan pendekatan “tradisional” dalam mengajar, dan takut kehilangan status superior mereka sebagai sumber informasi satu-satunya

## Administrasi

---

- Ada 2 Jenis: Full vs. partial adoption of technology
  - Sekarang sudah lazim universitas mengintegrasikan teknologi dalam kehidupan akademis di kampus, karena memang disyaratkan oleh akreditasi atau karena kompetisi dengan universitas lain (prestise)
- Beberapa masalah
  - Tidak ada dukungan akan penggunaan teknologi (secara teknis, kebijakan, sumber daya manusia, dokumen, dsb.)
  - Beragam tingkat pengetahuan dan ketrampilan dalam menggunakan teknologi
  - Faktor kecanggihan, bukannya faktor kebutuhan

## PENGALAMAN MENGGUNAKAN TEHNOLOGI UNTUK TUJUAN PEMBELAJARAN DARI STUDI-STUDI TERDAHULU

---

### NEGARA-NEGARA MAJU

---

#### AUSTRALIA | 53 mahasiswa universitas (Ng, 2012)

---

Temuan:

- Akses yang tak terbatas untuk menggunakan komputer desktop dan/atau laptop (laptop semakin lama semakin lazim dipakai)
- Tujuan penggunaan
  - Sosialisasi (laman jejaring sosial)
  - Layanan daring (kemungkinan untuk berbelanja)
  - Sistem administrasi daring universitas
  - Mengunduh
  - Pos-el
  - Mengobrol
  - Mengumpulkan informasi (untuk tujuan akademis dan tujuan pribadi)
- Tidak digunakan untuk menciptakan informasi (Web 2.0) walaupun mereka mempunyai kemampuan untuk melakukannya, kecuali jika ada tujuan tertentu
- Teknologi memungkinkan mereka untuk menyimpan, mengatur, ketrampilan dan pengetahuan yang bisa saling dipertukarkan, dan mencari bantuan

#### AUSTRALIA | mahasiswa (Kennedy, Judd, Dalgarno, & Waycott, 2010)

---

Temuan:

- Generasi Internet sama sekali tidak homogen. Terdapat perbedaan yang sangat jelas dalam pola penggunaan teknologi sehingga ada berbagai jenis pengguna (misalnya digital natives, digital migrants)
- Apa bentuk teknologi yang dipakai oleh tiap mahasiswa bisa sulit untuk diketahui. Terutama jika mahasiswa menggunakan satu bentuk teknologi, belum tentu kemampuannya menggunakan itu dipakai sebagai patokan bahwa ia bisa menggunakan bentuk teknologi yang lain.
- Terdapat beberapa variable demografis selain umur untuk memperkirakan kemampuan teknologi mahasiswa, termasuk di antaranya jenis kelamin, latar belakang universitas, dan budaya.

**Table 1**

Ownership of digital devices, by discipline and age.

Hardware device	Ownership by subject		Ownership by age	
	Engineering	Social work	Digital natives	Digital immigrants
Mobile phone	130 (100%)	29 (96.7%)	134 (100%)	22 (95.6%)
Portable media player	97 (74.6%)	14 (46.7%)	98 (73.1%)	10 (43.5%)
Personal computer	104 (80%)	23 (76.7%)	104 (77.6%)	20 (86.9%)
Handheld computer	10 (7.7%)	–	9 (6.7%)	–
Laptop computer	89 (68.5%)	17 (56.7%)	89 (66.4%)	14 (60.9%)
Games console	73 (56.1%)	12 (40%)	73 (54.5%)	10 (43.5%)
Portable games console	23 (17.7%)	6 (20%)	23 (17.2%)	5 (21.7%)
Digital camera	75 (57.7%)	17 (56.7%)	75 (56.0%)	14 (60.9%)
Other <sup>a</sup>	9 (6.9%)	1 (3.3%)	9 (6.7%)	2 (8.7%)

<sup>a</sup> Devices mentioned under "other" included dvd player (and portable), video camera, pen drive, car computer/GPS/traction control, guitar fx pedals/drum machine/synthesiser, electronic speaking dictionary and thesaurus.

**Table 2**

Number (%) of participants using technology tools in formal (on the course) and in informal learning, outwith their course.

Tool	Formal learning				Informal learning			
	Daily	Weekly	Monthly	Never	Daily	Weekly	Monthly	Never
Course website (e.g. lecture notes)	81 (51.6%)	48 (30.6%)	7 (4.4%)	21 (13.1%)	60 (38.5%)	46 (29.5%)	18 (11.5%)	32 (20.5%)
MP3 player	34 (21.3%)	12 (7.5%)	5 (3.1%)	109 (68.1%)	27 (17.3%)	18 (11.5%)	13 (8.3%)	98 (62.8%)
Digital camera	7 (4.4%)	18 (11.3%)	42 (26.3%)	93 (58.1%)	5 (3.2%)	14 (9.0%)	39 (25.0%)	98 (62.8%)
Handheld computer	10 (6.3%)	3 (1.9%)	3 (1.9%)	144 (90.0%)	7 (4.4%)	7 (4.4%)	6 (3.8%)	136 (87.2%)
Mobile phone	66 (41.3%)	13 (8.1%)	6 (3.8%)	75 (46.9%)	78 (50.0%)	23 (14.7%)	7 (4.5%)	48 (30.8%)
Podcasts	6 (3.8%)	1 (0.6%)	13 (8.1%)	140 (87.5%)	2 (1.3%)	3 (1.9%)	14 (9.0%)	137 (87.8%)
Internet websites	110 (68.8%)	34 (21.3%)	5 (3.1%)	11 (6.9%)	81 (51.9%)	44 (28.2%)	9 (5.8%)	22 (14.1%)
Google/Google scholar	97 (60.6%)	41 (25.6%)	8 (5.0%)	14 (8.8%)	63 (40.6%)	44 (28.4%)	11 (7.1%)	37 (23.9%)
Wikipedia	40 (25.0%)	51 (31.9%)	32 (20.0%)	37 (23.1%)	39 (25.2%)	43 (27.7%)	31 (20.0%)	42 (27.1%)
Simulations, games	13 (8.1%)	12 (7.5%)	26 (16.3%)	109 (68.1%)	11 (7.1%)	11 (7.1%)	15 (9.6%)	119 (76.3%)
Message boards	23 (14.5%)	28 (17.6%)	28 (17.0%)	80 (50.3%)	15 (9.7%)	26 (16.8%)	25 (16.1%)	89 (57.4%)
Text messaging	68 (42.5%)	18 (11.3%)	7 (4.4%)	67 (41.9%)	73 (46.8%)	24 (15.4%)	8 (5.1%)	51 (32.7%)
MySpace	15 (9.4%)	9 (5.6%)	8 (5.0%)	128 (80.0%)	8 (5.1%)	13 (8.3%)	9 (5.6%)	126 (78.8%)
Blog	10 (6.3%)	4 (2.5%)	9 (5.6%)	137 (85.6%)	5 (3.2%)	11 (7.1%)	14 (9.0%)	126 (80.8%)
YouTube	17 (10.6%)	24 (15.0%)	25 (15.6%)	94 (58.8%)	17 (10.9%)	15 (9.6%)	18 (11.5%)	106 (67.9%)
Video/audio clips	–	–	–	–	21 (13.5%)	34 (21.8%)	28 (17.9%)	73 (46.8%)
Chat	–	–	–	–	40 (25.6%)	19 (12.2%)	10 (6.4%)	87 (55.8%)
Second life	–	–	–	–	5 (3.2%)	2 (1.3%)	5 (3.2%)	144 (92.3%)
Virtual/real time chat facility	10 (6.3%)	15 (9.4%)	8 (5.0%)	127 (79.4%)	–	–	–	–
Video conferencing	2 (1.3%)	–	5 (3.1%)	152 (95.6%)	–	–	–	–
Online assessments (e.g. multiple choice quizzes)	3 (1.9%)	6 (3.8%)	63 (39.9%)	86 (54.4%)	–	–	–	–
Online discussion groups	12 (7.5%)	27 (16.9%)	28 (17.5%)	93 (58.1%)	–	–	–	–

**Table 3**

Number (%) of participants using technology tools for recreational purposes.

Tool	Technology used for socialising and recreation			
	Daily	Weekly	Monthly	Never
Music	129 (81.1%)	15 (9.4%)	5 (3.1%)	10 (6.3%)
Photo sharing	27 (17.0%)	50 (31.4%)	34 (21.4%)	48 (30.2%)
Video sharing	40 (25.2%)	31 (19.5%)	28 (17.6%)	60 (37.7%)
Blogging	19 (11.9%)	30 (18.9%)	19 (11.9%)	91 (57.2%)
Social networking	52 (32.7%)	36 (22.6%)	18 (11.3%)	53 (33.3%)
File sharing	41 (25.8%)	36 (22.6%)	21 (13.2%)	61 (38.4%)
Discussion group	13 (8.2%)	17 (10.7%)	21 (13.2%)	108 (67.9%)
Chat rooms	9 (5.7%)	17 (10.7%)	11 (6.9%)	122 (76.7%)
Wikis	33 (20.8%)	51 (32.1%)	38 (23.9%)	37 (23.3%)
Virtual worlds	3 (1.9%)	4 (2.5%)	8 (5.0%)	144 (90.6%)
Internet gaming	17 (10.7%)	22 (13.8%)	28 (17.6%)	92 (57.9%)

Temuan:

- Adopsi teknologi dipengaruhi saling ketergantungan yang kompleks
  - Ada teknologi yang sudah sangat lazim digunakan (telepon seluler, Google, Wikipedia)
  - Tingkat penggunaan tablet, demikian pula permainan komputer, laman jejaring sosial, blog, dan teknologi sosial baru yang sangat rendah
  - Penggunaan teknologi yang berhubungan dengan mata kuliah

- Ekspektasi mahasiswa akan pembelajaran ditentukan oleh pendekatan yang dipakai oleh dosen dalam mengajar
  - Mahasiswa mempunyai pemahaman yang terbatas mengenai penggunaan teknologi dalam mendukung pembelajaran, kecuali jika dosen memberikan informasi mengenai teknologi tersebut.

#### INGGRIS | 58 mahasiswa (Jones & Healing, 2010)

---

##### Temuan:

- Terdapat penggunaan kolektif atas teknologi (mahasiswa, dosen, fakultas, organisasi-organisasi di dalam universitas, mata kuliah)
- Lingkungan digital semakin menyerupai lingkungan nyata manusia dalam hal interaksi dan jejaring sosial

#### HUNGARIA (DAN NEGARA-NEGARA UNI EROPA) (Székely & Nagy, 2011)

---

##### Temuan:

- Apakah karena lingkungan digital bersifat virtual sehingga lingkungan tersebut tidak nyata? TIDAK: Lingkungan virtual itu nyata!
- eParticipation adalah sebuah alat untuk “menyapa” orang muda dengan gaya yang informal dalam rangka mendorong mereka dengan menggunakan bantuan ICT agar berpartisipasi secara aktif maupun pasif dalam proses. eParticipation adalah sebuah medium terbuka yang menawarkan kemungkinan pengorganisasian masyarakat sipil dan keterlibatan dalam pengambilan keputusan, tapi tidak ditujukan untuk menggantikan hubungan-hubungan luring.
- Perangkat ICT yang bisa dipakai: interaktif vs. statis (perangkat pasif), blog, bulletin elektronik, forum daring, laman jejaring sosial, laman interaktif, modul e-learning, sarana komunikasi langsung dan tidak langsung, permainan, komunitas virtual, laman video.

##### Tantangan eParticipation

- Akses terbatas – sosial, ekonomi, keterbatasan
- Keaksaraan digital
- Keterbatasan bahasa
- Keterbatasan penyediaan informasi
- Ketidakadaan desain dan layanan yang menarik
- Keamanan dan legalitas
- Komunitas yang terbentuk karena minat bersama

## NEGARA-NEGARA BERKEMBANG

### AFRIKA SELATAN | 207 mahasiswa tahun pertama (Thinyane, 2010)

Use of mobile phone. Data for Australian columns from Kennedy et al. (2008).

Use a mobile phone ...	South Africa		Australia	
	Daily (%)	Not used (%)	Daily (%)	Not used (%)
To call people	84.7	5.2	76.2	3.4
To SMS	84.3	5.2	79.5	4.1
As an MP3 player	58.9	16.2	–	–
As a personal organiser	49.1	20.0	29.8	36.5
To take digital photos	47.5	6.0	32.2	30.1
To access web	44.2	17.7	8.1	67.8
To PCM	43.3	34.6	–	–
To send pictures	35.3	12.8	18.0	47.2
To email	26.0	43.0	7.4	75.8
To make video calls	17.0	56.1	–	–

Access to technology.

	Unrestricted (%)	Limited (%)	No access (%)	Not sure/missing (%)
Mobile phone with a camera	88.9	3.3	5.9	1.9
Memory stick	77.8	4.1	15.9	2.2
Bluetooth modem via mobile phone	73.7	8.1	16.7	1.5
Desktop computer	61.1	14.1	20.0	4.8
Laptop or notebook	49.6	16.7	30.7	3.0
MP3 player	49.6	15.2	32.6	2.6
Broadband internet access	46.3	7.4	32.6	13.7
Wireless internet access	43.3	14.8	32.2	9.6
Dedicated digital camera	40.7	18.9	35.9	4.4
Mobile phone without a camera	37.4	9.6	42.2	10.7
Dial-up internet access	33.7	9.6	45.2	11.5
Dedicated video game console	28.1	9.6	58.1	3.7
Web cam	27.8	9.3	54.8	7.8
Electronic organiser (PDA)	9.6	6.7	71.5	12.2

Use of web-based technologies. Data for Australian columns from Kennedy et al. (2008).

Use the web ...	South Africa		Australia	
	Daily (%)	Not used (%)	Daily (%)	Not used (%)
For email	71.0	3.7	66.4	2.7
To access a course website	70.6	5.2	26.9	21.8
For social networking	62.0	10.2	42.0	3.7
To browse for general information	55.0	7.1	29.7	6.3
To look up information for study	51.7	2.6	29.7	6.3
For other pastimes	44.9	17.2	37.1	14.1
To share photographs/other digital material	34.2	21.8	11.9	49.5
To send SMS	28.3	35.1	–	–
To download and/or share MP3 files	27.0	30.7	26.7	23.0
To listen to sound recording/streamed media	22.8	28.1	21.5	29.1
To play networked games	16.6	39.6	11.9	50.2
To read RSS feeds	16.1	51.7	6.5	75.1
To make phone calls	15.2	56.1	8.7	66.3
To download podcasts	13.6	56.2	–	–
For other services	10.1	48.3	8.0	40.4
To read other people's blogs	9.8	62.6	15.6	41.4
For web conferencing	8.3	69.7	8.1	66.2
To keep your own blog	7.9	74.0	10.2	65.1
To buy or sell things	7.1	53.8	5.5	48.5
To build and maintain website	6.8	62.6	5.3	69.7
To publish podcasts	3.4	78.4	–	–
To contribute to a wiki	1.9	78.5	3.3	81.6

Use of technologies in studies.

	Negative (%)	Neutral (%)	Positive (%)	Average
Receive grades via SMS	8.3	13.0	76.0	4.114
Use web to access university services	6.3	15.0	75.2	4.142
Receive alerts by SMS	6.7	15.0	74.0	4.083
Receive alerts by RSS feeds	5.5	16.5	72.4	4.039
Receive pre-class discussion questions via SMS	9.8	17.7	66.9	3.850
Use mobile phone to access university services	12.6	16.5	65.7	3.744
Use IM on the web to collaborate with students	12.2	21.3	61.8	3.654
Use IM on the web to collaborate with staff	13.0	23.2	58.7	3.567
Design and build web pages	10.2	25.9	58.0	3.604
Use web to share digital files	12.2	27.2	56.7	3.587
Create and present multimedia shows	10.2	26.0	52.8	3.319
Use social networking to collaborate with students	17.4	29.2	49.8	3.379
Create and present audio/video	13.0	27.2	48.0	3.181
Use web conferencing to collaborate with students	19.7	28.7	42.9	3.138
Contribute with other students to a wiki	21.7	28.7	36.2	2.819
Keep own blog as part of course requirements	26.8	28.3	35.8	2.811
Contribute to other blog as part of requirements	26.8	29.9	30.7	2.626

#### Temuan:

- Mahasiswa tahun pertama datang dari berbagai latar belakang, dengan tingkat akses dan penggunaan teknologi yang beragam. Perbandingan dengan mahasiswa yang berpartisipasi dalam studi Kennedy et al.'s study (2008) menunjukkan bahwa keberagaman terjadi dalam satu negara berkembang, tetapi juga ada perbedaan antara pengalaman mahasiswa di negara maju dan negara berkembang
- Terdapat perbedaan pola penggunaan di antara mahasiswa, yaitu mahasiswa Afrika Selatan lebih banyak menggunakan telepon seluler.

## IMPLIKASI DARI STUDI-STUDI TERDAHULU

---

(Ng, 2012)

---

Para pendidik perlu:

- Mempunyai pengetahuan mengenai potensi dari berbagai peralatan teknologi yang berguna bagi pengajaran dan pembelajaran mahasiswa
- Tahu bagaimana menggunakan peralatan tersebut dan mencontohkan penggunaannya

(Downes & Bishop, 2012)

---

Strategi untuk mendorong penggunaan teknologi

- Memperluas akses teknologi mahasiswa dan dosen
- Menyediakan dukungan terus-menerus terhadap integrasi teknologi ke dalam lingkungan belajar
- Memahami kebutuhan-kebutuhan mahasiswa
- Memfokuskan pada potensi teknologi dan kemampuan mahasiswa dalam menggunakan teknologi untuk pembelajaran

(Székely & Nagy)

---

Dalam memilih orang yang bertanggung jawab untuk mengurus eParticipation, orang tersebut disyaratkan untuk memiliki kemampuan-kemampuan di bawah ini:

- Orang dengan identitas yang jelas (nama, jabatan, dsb.)
- Bisa dihubungi dengan mudah
- Cepat memberi respon
- Mempunyai gaya komunikasi tertulis gaya verbal
- Menyadari pentingnya dialog (interaksi)
- Mampu membangun jejaring dan memanfaatkannya
- Modern (canggih)
- Mempunyai kesadaran bahwa media virtual adalah media yang nyata



## DAFTAR PUSTAKA

---

- Downes, J. M., & Bishop, P. (2012). Educators Engage Digital Natives and Learn from Their Experiences with Technology. *Middle School Journal*, 43(5), 6-15.
- Jones, C., & Healing, G. (2010). Net generation or Digital Natives: Is there a distinct new generation entering university? [Article]. *Computers & Education*, 54, 722-732.
- Kennedy, G., Judd, T., Dalgarno, B., & Waycott, J. (2010). Beyond natives and immigrants: exploring types of net generation students. *Journal of Computer Assisted Learning*, 26(5), 332-343.
- Margaryan, A., Littlejohn, A., & Vojt, G. (2010). Are digital natives a myth or reality? University students' use of digital technologies. [Article]. *Computers & Education*, 56, 429-440.
- Ng, W. (2012). Can We Teach Digital Natives Digital Literacy? *Computers & Education*, 59(3), 1065-1078.
- Székely, L., & Nagy, Á. (2011). Online youth work and eYouth — A guide to the world of the digital natives. [Article]. *Children and Youth Services Review*, 33, 2186-2197.
- Thinyane, H. (2010). Are digital natives a world-wide phenomenon? An investigation into South African first year students' use and experience with technology. [Article]. *Computers & Education*, 55, 406-414.

## TENTANG PENYAJI

---

**Neny Isharyanti** saat ini masih tercatat sebagai mahasiswa tingkat doktoral di the University of Melbourne, Melbourne, Australia dan sedang meneliti peran media baru dalam sosialisasi diskursus akademis. Menyelesaikan studi tingkat sarjana di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga, Indonesia dalam bidang pendidikan Bahasa Inggris dan studi tingkat magister di Iowa State University of Science and Technology, Ames, Iowa, Amerika Serikat dalam bidang linguistik terapan dan pengajaran bahasa dengan menggunakan teknologi komputer. Pengajar tetap di Fakultas Bahasa dan Sastra, Universitas Kristen Satya Wacana sejak tahun 2001 dan mengajar metode penelitian, sosiolinguistik, penggunaan teknologi komputer untuk pembelajaran, bahasa Inggris untuk berbagai tujuan, bahasa Indonesia bagi penutur asing, minat penelitiannya meliputi sosiolinguistik, pembelajaran bahasa dengan menggunakan teknologi dan media sosial. Ibu tunggal dari dua anak lelaki, aktifis sosial (Akademi Berbagi dan Cinta Indonesia Cinta Anti Korupsi Salatiga), pekerja seni (puisi, seni peran, band, komedi tunggal), suka melakukan perjalanan dan bersosialisasi dengan siapa saja. Dapat dihubungi melalui pos elektronik di [neny@staff.uksw.edu](mailto:neny@staff.uksw.edu) atau blog <http://neny.edublogs.org>

Materi penyajian dari bahan ini tersedia di prezi.com dan blog penyaji dalam bentuk file yang bisa diunduh.